

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/DE2004/002456

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 7 A61F2/64

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
IPC 7 A61F

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	EP 0 549 855 A (OTTO BOCK ORTHOPAEDISCHE INDUSTRIE BESITZ- UND VERWALTUNGS-KOMMANDITGE) 7 July 1993 (1993-07-07) page 6, line 34 - page 9, line 21 -----	1-10
X	US 4 023 215 A (MOORE ET AL) 17 May 1977 (1977-05-17) column 1, line 28 - column 2, line 53 -----	1-5
X	US 4 034 419 A (ROBERTS ET AL) 12 July 1977 (1977-07-12) column 2, line 21 - line 57 -----	1-5
X	EP 0 243 081 A (J.E. HANGER & COMPANY LIMITED) 28 October 1987 (1987-10-28) column 5, line 45 - line 63 ----- -/-	1-5

Further documents are listed in the continuation of box C.

Patent family members are listed in annex.

° Special categories of cited documents :

- "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- "E" earlier document but published on or after the international filing date
- "L" document which may throw doubts on priority, claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- "&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

29 April 2005

Date of mailing of the international search report

25.07.2005

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Mingrino, A

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/DE2004/002456

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 4 795 474 A (HORVATH ET AL) 3 January 1989 (1989-01-03) column 4, line 1 - column 5, line 65 -----	1-5
X	US 4 458 367 A (MAY ET AL) 10 July 1984 (1984-07-10) column 3, line 2 - line 28 -----	1-5
A	US 5 704 945 A (WAGNER ET AL) 6 January 1998 (1998-01-06) the whole document -----	1-10
A	EP 0 654 254 A (OTTO BOCK ORTHOPAEDISCHE INDUSTRIE BESITZ- UND VERWALTUNGS-KOMMANDITGE) 24 May 1995 (1995-05-24) the whole document -----	1-10

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/DE2004/002456

Box I Observations where certain claims were found unsearchable (Continuation of item 1 of first sheet)

This international search report has not been established in respect of certain claims under Article 17(2)(a) for the following reasons:

1. Claims Nos.: because they relate to subject matter not required to be searched by this Authority, namely:

2. Claims Nos.: because they relate to parts of the international application that do not comply with the prescribed requirements to such an extent that no meaningful international search can be carried out, specifically:

3. Claims Nos.: because they are dependent claims and are not drafted in accordance with the second and third sentences of Rule 6.4(a).

Box II Observations where unity of invention is lacking (Continuation of item 2 of first sheet)

This International Searching Authority found multiple inventions in this international application, as follows:

see supplemental sheet

1. As all required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers all searchable claims.

2. As all searchable claims could be searched without effort justifying an additional fee, this Authority did not invite payment of any additional fee.

3. As only some of the required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers only those claims for which fees were paid, specifically claims Nos.:

4. No required additional search fees were timely paid by the applicant. Consequently, this international search report is restricted to the invention first mentioned in the claims; it is covered by claims Nos.:

1-10

Remark on Protest

The additional search fees were accompanied by the applicant's protest.
 No protest accompanied the payment of additional search fees.

The International Searching Authority has determined that this international application contains multiple (groups of) inventions, namely:

1. Claims: 1-10

Prosthetic knee joint with an upper part and a lower part that is pivotably connected thereto, the prosthetic knee joint having a resistance device which acts as a lock and blocks flexion of the joint device within a predefinable angular range, and the lower part being freely pivotable outside the predefinable angular range.

2. Claims: 11, 13

Prosthetic knee joint with an upper part and a lower part that is pivotably connected thereto, and with a stop device for locking the prosthetic knee joint in the extended position, the stop device being lockable and unlockable by means of a remote-controlled actuation device.

3. Claim: 12

Prosthetic knee joint with an upper part and a lower part pivotably connected thereto, and with a stop device for locking the prosthetic knee joint in the extended position, the stop device being locked or unlocked by a delay element in a time-delayed manner.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/DE2004/002456

Patent document cited in search report		Publication date		Patent family member(s)		Publication date
EP 0549855	A	07-07-1993		CA 2057108 A1 US 5383939 A AT 135901 T CN 1074109 A ,C DE 69209476 D1 DE 69209476 T2 EP 0549855 A2 ES 2086034 T3 GR 3019678 T3 JP 3131933 B2 JP 5212070 A US 5571205 A DK 549855 T3 KR 176977 B1 RU 2089138 C1		06-06-1993 24-01-1995 15-04-1996 14-07-1993 02-05-1996 02-01-1997 07-07-1993 16-06-1996 31-07-1996 05-02-2001 24-08-1993 05-11-1996 22-04-1996 01-04-1999 10-09-1997
US 4023215	A	17-05-1977		NONE		
US 4034419	A	12-07-1977		NONE		
EP 0243081	A	28-10-1987		GB 2189147 A EP 0243081 A2 GB 2189149 A ,B JP 62295658 A US 4911709 A		21-10-1987 28-10-1987 21-10-1987 23-12-1987 27-03-1990
US 4795474	A	03-01-1989		AT 391076 B AT 320485 A DE 3637504 A1 GB 2184777 A ,B GB 2199366 A ,B JP 1977105 C JP 7004396 B JP 62117554 A		10-08-1990 15-02-1990 14-05-1987 01-07-1988 06-07-1988 17-10-1995 25-01-1995 29-05-1987
US 4458367	A	10-07-1984		GB 2099950 A AT 17998 T DE 3269147 D1 EP 0068658 A2 GB 2099708 A ,B JP 58001444 A US 4523338 A DE 3273148 D1 EP 0078589 A1		15-12-1982 15-03-1986 27-03-1986 05-01-1983 15-12-1982 06-01-1983 18-06-1985 16-10-1986 11-05-1983
US 5704945	A	06-01-1998		DE 19506426 C1 AT 192317 T AU 692050 B2 AU 4567196 A BR 9600820 A CA 2170172 A1 CN 1141157 A ,C DE 29521139 U1 DE 59605084 D1 EP 0728451 A1 ES 2147869 T3 JP 3504798 B2 JP 8317944 A		28-11-1996 15-05-2000 28-05-1998 05-09-1996 23-12-1997 25-08-1996 29-01-1997 29-08-1996 08-06-2000 28-08-1996 01-10-2000 08-03-2004 03-12-1996

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/DE2004/002456

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 5704945	A	PL 312866 A1 RU 2141290 C1 TR 960837 A2 ZA 9601420 A	02-09-1996 20-11-1999 21-10-1996 27-08-1996
EP 0654254	A 24-05-1995	DE 4338946 C1 BR 9404455 A CA 2134999 A1 CN 1106648 A ,C DE 9320853 U1 DE 59408726 D1 EP 0654254 A1 ES 2138023 T3 JP 7250852 A JP 2004337636 A RU 2112465 C1 TR 27842 A ZA 9409064 A	24-05-1995 20-06-1995 16-05-1995 16-08-1995 16-03-1995 14-10-1999 24-05-1995 01-01-2000 03-10-1995 02-12-2004 10-06-1998 31-08-1995 20-07-1995

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCT/DE2004/002456

A. KLASIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

IPK 7 A61F2/64

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 A61F

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	EP 0 549 855 A (OTTO BOCK ORTHOPAEDISCHE INDUSTRIE BESITZ- UND VERWALTUNGS-KOMMANDITGE) 7. Juli 1993 (1993-07-07) Seite 6, Zeile 34 - Seite 9, Zeile 21 -----	1-10
X	US 4 023 215 A (MOORE ET AL) 17. Mai 1977 (1977-05-17) Spalte 1, Zeile 28 - Spalte 2, Zeile 53 -----	1-5
X	US 4 034 419 A (ROBERTS ET AL) 12. Juli 1977 (1977-07-12) Spalte 2, Zeile 21 - Zeile 57 -----	1-5
X	EP 0 243 081 A (J.E. HANGER & COMPANY LIMITED) 28. Oktober 1987 (1987-10-28) Spalte 5, Zeile 45 - Zeile 63 ----- -/-	1-5

Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

"E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchebericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erforderlicher Tätigkeit beruhend betrachtet werden

"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erforderlicher Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

"&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

Absendedatum des Internationalen Recherchenberichts

29. April 2005

25. 07. 2005

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde

Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Mingrino, A

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCT/DE2004/002456

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie°	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US 4 795 474 A (HORVATH ET AL) 3. Januar 1989 (1989-01-03) Spalte 4, Zeile 1 - Spalte 5, Zeile 65 -----	1-5
X	US 4 458 367 A (MAY ET AL) 10. Juli 1984 (1984-07-10) Spalte 3, Zeile 2 - Zeile 28 -----	1-5
A	US 5 704 945 A (WAGNER ET AL) 6. Januar 1998 (1998-01-06) das ganze Dokument -----	1-10
A	EP 0 654 254 A (OTTO BOCK ORTHOPAEDISCHE INDUSTRIE BESITZ- UND VERWALTUNGS-KOMMANDITGE) 24. Mai 1995 (1995-05-24) das ganze Dokument -----	1-10

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCT/DE2004/002456

Feld II Bemerkungen zu den Ansprüchen, die sich als nicht recherchierbar erwiesen haben (Fortsetzung von Punkt 2 auf Blatt 1)

Gemäß Artikel 17(2)a) wurde aus folgenden Gründen für bestimmte Ansprüche kein Recherchenbericht erstellt:

1. Ansprüche Nr. weil sie sich auf Gegenstände beziehen, zu deren Recherche die Behörde nicht verpflichtet ist, nämlich
2. Ansprüche Nr. weil sie sich auf Teile der internationalen Anmeldung beziehen, die den vorgeschriebenen Anforderungen so wenig entsprechen, daß eine sinnvolle internationale Recherche nicht durchgeführt werden kann, nämlich
3. Ansprüche Nr. weil es sich dabei um abhängige Ansprüche handelt, die nicht entsprechend Satz 2 und 3 der Regel 6.4 a) abgefaßt sind.

Feld III Bemerkungen bei mangelnder Einheitlichkeit der Erfindung (Fortsetzung von Punkt 3 auf Blatt 1)

Die internationale Recherchenbehörde hat festgestellt, daß diese internationale Anmeldung mehrere Erfindungen enthält:

siehe Zusatzblatt

1. Da der Anmelder alle erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht auf alle recherchierbaren Ansprüche.
2. Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchengebühr gerechtfertigt hätte, hat die Behörde nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.
3. Da der Anmelder nur einige der erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht nur auf die Ansprüche, für die Gebühren entrichtet worden sind, nämlich auf die Ansprüche Nr.
4. Der Anmelder hat die erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren nicht rechtzeitig entrichtet. Der internationale Recherchenbericht beschränkt sich daher auf die in den Ansprüchen zuerst erwähnte Erfindung; diese ist in folgenden Ansprüchen erfaßt:
1-10

Bemerkungen hinsichtlich eines Widerspruchs

Die zusätzlichen Gebühren wurden vom Anmelder unter Widerspruch gezahlt.
 Die Zahlung zusätzlicher Recherchengebühren erfolgte ohne Widerspruch.

WEITERE ANGABEN

PCT/ISA/ 210

Die internationale Recherchenbehörde hat festgestellt, dass diese internationale Anmeldung mehrere (Gruppen von) Erfindungen enthält, nämlich:

1. Ansprüche: 1-10

Prothesenkniegelenk mit einem Oberteil und mit diesem schwenkbar verbundenen Unterteil, wobei das Prothesenkniegelenk eine als Verriegelung wirkende Widerstandseinrichtung aufweist, die eine Beugung der Gelenkeinrichtung innerhalb eines festlegbaren Winkelbereiches blockiert, und ausserhalb des festlegbaren Winkelbereiches das Unterteil frei verschwenkbar ist.

2. Ansprüche: 11, 13

Prothesenkniegelenk mit einem Oberteil und mit diesem schwenkbar verbundenen Unterteil sowie mit einer Arretiereeinrichtung zum Sperren des Prothesenkniegelenkes in gestreckter Stellung, wobei die Arretiereeinrichtung durch eine über eine Fernbedienung angesteuerte Betätigungsseinrichtung verriegelbar und entriegelbar ist.

3. Anspruch: 12

Prothesenkniegelenk mit einem Oberteil und mit diesem schwenkbar verbundenen Unterteil sowie mit einer Arretiereeinrichtung zum Sperren des Prothesenkniegelenkes in gestreckter Stellung, wobei die Arretiereeinrichtung durch ein Verzögerungselement zeitverzögert entriegelt oder verriegelt wird.

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationale Aktenzeichen

PCT/DE2004/002456

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
EP 0549855	A	07-07-1993		CA 2057108 A1		06-06-1993
				US 5383939 A		24-01-1995
				AT 135901 T		15-04-1996
				CN 1074109 A ,C		14-07-1993
				DE 69209476 D1		02-05-1996
				DE 69209476 T2		02-01-1997
				EP 0549855 A2		07-07-1993
				ES 2086034 T3		16-06-1996
				GR 3019678 T3		31-07-1996
				JP 3131933 B2		05-02-2001
				JP 5212070 A		24-08-1993
				US 5571205 A		05-11-1996
				DK 549855 T3		22-04-1996
				KR 176977 B1		01-04-1999
				RU 2089138 C1		10-09-1997
US 4023215	A	17-05-1977	KEINE			
US 4034419	A	12-07-1977	KEINE			
EP 0243081	A	28-10-1987		GB 2189147 A		21-10-1987
				EP 0243081 A2		28-10-1987
				GB 2189149 A ,B		21-10-1987
				JP 62295658 A		23-12-1987
				US 4911709 A		27-03-1990
US 4795474	A	03-01-1989		AT 391076 B		10-08-1990
				AT 320485 A		15-02-1990
				DE 3637504 A1		14-05-1987
				GB 2184777 A ,B		01-07-1987
				GB 2199366 A ,B		06-07-1988
				JP 1977105 C		17-10-1995
				JP 7004396 B		25-01-1995
				JP 62117554 A		29-05-1987
US 4458367	A	10-07-1984		GB 2099950 A		15-12-1982
				AT 17998 T		15-03-1986
				DE 3269147 D1		27-03-1986
				EP 0068658 A2		05-01-1983
				GB 2099708 A ,B		15-12-1982
				JP 58001444 A		06-01-1983
				US 4523338 A		18-06-1985
				DE 3273148 D1		16-10-1986
				EP 0078589 A1		11-05-1983
US 5704945	A	06-01-1998		DE 19506426 C1		28-11-1996
				AT 192317 T		15-05-2000
				AU 692050 B2		28-05-1998
				AU 4567196 A		05-09-1996
				BR 9600820 A		23-12-1997
				CA 2170172 A1		25-08-1996
				CN 1141157 A ,C		29-01-1997
				DE 29521139 U1		29-08-1996
				DE 59605084 D1		08-06-2000
				EP 0728451 A1		28-08-1996
				ES 2147869 T3		01-10-2000
				JP 3504798 B2		08-03-2004
				JP 8317944 A		03-12-1996

INTERNATIONÄLER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE2004/002456

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 5704945	A		PL 312866 A1	02-09-1996
			RU 2141290 C1	20-11-1999
			TR 960837 A2	21-10-1996
			ZA 9601420 A	27-08-1996
EP 0654254	A 24-05-1995	DE	4338946 C1	24-05-1995
		BR	9404455 A	20-06-1995
		CA	2134999 A1	16-05-1995
		CN	1106648 A ,C	16-08-1995
		DE	9320853 U1	16-03-1995
		DE	59408726 D1	14-10-1999
		EP	0654254 A1	24-05-1995
		ES	2138023 T3	01-01-2000
		JP	7250852 A	03-10-1995
		JP	2004337636 A	02-12-2004
		RU	2112465 C1	10-06-1998
		TR	27842 A	31-08-1995
		ZA	9409064 A	20-07-1995